



ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISIS MODEL BIOEKONOMI INTERAKSI LINGKUNGAN TERHADAP SUMBERDAYA PERIKANAN PELAGIS BERKELANJUTAN DI PANTAI BARAT SUMATERA PROVINSI ACEH

ABSTRACT

ABSTRAK

ANALISIS MODEL BIOEKONOMI INTERAKSI LINGKUNGAN TERHADAP SUMBERDAYA PERIKANAN PELAGIS BERKELANJUTAN DI PANTAI BARAT SUMATERA PROVINSI ACEH

Pengetahuan tentang potensi sumberdaya ikan pelagis merupakan hal yang mendesak dalam rangka optimalisasi pemanfaatan sumberdaya ikan. Pendugaan potensi ikan berdasarkan faktor biologi dan ekonomi sering dilakukan oleh banyak peneliti melalui Model Bioekonomi Gordon Schaefer. Faktor fisik lingkungan yaitu Suhu Permukaan Laut (SPL) diyakini akan mempengaruhi pertumbuhan biomass, karenanya penelitian ini mencoba memasukkan secara Endogenous faktor SPL, sebagai pendekatan alternatif dalam pendugaan stok biomass, hasil tangkapan ikan lestari, jumlah upaya, dan rente ekonomi. Penelitian ini mempunyai tujuan : 1). Melakukan modifikasi model surplus produksi interaksi sumberdaya perikanan dan suhu permukaan laut (SPL) Endogenous dengan fungsi pertumbuhan stok yaitu Biomass- SPL Endogenous model. 2) Melakukan analisis perbandingan status sumberdaya ikan pelagis secara bioekonomi dengan model bioekonomi Gordon-Schaefer (Model Baseline) dan model Biomass-SPL Endogenous Model (Model SPL), 3) Menentukan tingkat degradasi dan depresiasi sumberdaya ikan pelagis. 4) Menentukan persentase pemanfaatan sumberdaya ikan pelagis di Pantai Barat Sumatera Provinsi Aceh. Objek penelitian ini adalah ikan kembung dan ikan tuna skipjack yang merupakan kelompok ikan pelagis. Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dikumpulkan melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara. Data primer yang dikumpulkan meliputi harga dan biaya operasional. Data skunder berasal dari data Statistik Tangkap Dinas Perikanan dan Kelautan Aceh, selama 15 tahun yaitu tahun 2000 - 2014. Data yang diambil, antara lain, data produksi ikan, jenis dan jumlah ikan, jenis dan jumlah alat tangkap serta jumlah dan lama trip. Sedangkan data suhu permukaan laut selama 20 tahun diperoleh dari National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Telah terjadi interaksi positif antara sumberdaya perikanan pelagis di Pantai Barat Sumatera Provinsi Aceh dengan faktor fisik lingkungan SPL Dimana hasil analisis melalui pengembangan model Surplus Produksi yaitu Biomass “ SPL Endogenous Model, diperoleh parameter kapasitas lingkungan ($K=502.172$) meningkat cukup tinggi dari nilai Baseline ($K=42.313$), selanjutnya juga meningkatkan nilai MSY dan MEY. 2) Hasil analisis, disimpulkan bahwa penangkapan sumberdaya ikan pelagis dapat dikategorikan belum mengalami Overfishing. Hal ini diperlihatkan oleh rata-rata produksi aktual masih lebih kecil dari produksi lestari ($h_{Aktual} < h_{MSY}$; $12.936 < 77.339$). 3) Sumberdaya perikanan pelagis di Pantai Barat Sumatera Provinsi Aceh belum terjadi degradasi, dimana koefisien laju degradasi rata-rata setiap tahunnya masih lebih kecil dari angka toleransi (sebesar $0,11 < 0,5$). 4) Sumberdaya perikanan pelagis di Pantai Barat Sumatera Provinsi Aceh belum terjadi depresiasi, dimana koefisien laju depresiasi rata-rata setiap tahunnya masih lebih kecil dari angka toleransi (sebesar $0,10 < 0,50$). 5) Tingkat pemanfaatan sumberdaya perikanan pelagis di Pantai Barat Sumatera Provinsi Aceh masih berada dibawah jumlah yang dibolehkan yaitu sebesar 51,83%, lebih kecil dari persentase Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan (JTB/TAC) yaitu sebesar 80,00%.

Kata Kunci : Model Bionomic Gordon-Schaefer, Model Biomass SPL Endogenous, Perikanan Pelagis Pantai Barat Sumatera Provinsi Aceh.